アクアウイング大型映像装置改修工事　設計図

特記仕様書

Ⅰ．工　事　概　要

1．工事場所　長野市吉田五丁目

2．建物概要

建物名称	構造	階数	延べ面積（m^2）	消防法施行令別表第一	耐火構造	備考
アクアウイング	S，RC造	3F，B1	13,506.43	（15）	耐火	

3．工　事　種　目　（●印を付けたものを適用する）

建物別及び屋外 ＼ 工事種目	工事種別 プール	調整室	地階				
● 大型映像装置	一式	一式	一式				
● 映像制御設備		一式					
● 競技ﾘｻﾞﾙﾄ表示設備		一式					
● 監視カメラ設備	一式	一式	一式				
● カメラ中継盤改修	一式	一式	一式				
○							
○							
○							
○							
○							
○							
○							
○							
○							
○							
○							
○							

4．指定部分　●無　　有（○ 部分しゅんエ　○ 部分使用　）

工期：平成　　年　　月　　日

5．工　事　内　容

本工事は、長野運動公園総合運動場総合市民プール（通称：アクアウイング）の屋内プールに設置されている大型映像装置（１面）を、運用面での安全性及びランニングオペレーションコストの低減を考慮し、ＬＥＤ表示システムに改修するものである。

また、大型映像装置の改修に合せて、調整室の映像制御設備並びに競技リザルト表示設備等の改修を行うと伴に、大型映像装置、各中継盤及び監視カメラ中継盤までの配線の更新も行う。

大型映像装置本体の改修のためプールサイドに足場を設置して工事を行える期間は、平成２５年１１月１日から１１月３０日までの期間とする。

1．大型映像装置

既存の表示画面、ランニングタイマー（１面）、塔時計、表示制御装置、電源盤等を撤去し、新たな装置に更新する。この際、ランニングタイマーは２面にする。

文字の大きさ及び表示文字数は、国際水泳連盟（FINA)規格に準じ、横210㎜、縦300㎜とし、文字数は横37文字、縦12段以上の英数字の表示が出来るものとする。

筐体及び空調設備は既存のものを使用するが、筐体に関しては国土交通省基準に基づいた耐震構造計算書を提出し承認を得ることとし、基準を満たさない場合は必要に応じて補強を施すこと。

表面パネルは、表示画面及びランニングタイマーの変更に応じて、改修または更新するものとする。

2．映像制御設備

大型映像装置の制御（電源、明るさ等）及び表示映像の制御を行う。

動画及び静止画は、外部記録媒体、放送局中継車、競技記録用カメラ、場内監視カメラ及び本設備のＨＤＤ記録装置からのものとし、これらを操作卓にて切替、編集、組み合わせにより大型映像装置に表示する。また、音声に関しても同様に切替、編集を行い、場内の放送システムに出力する。

競技記録カメラ、場内監視カメラの映像を記録するＨＤＤ記録装置を設置すると伴に、スロー再生及び、各種映像フォーマットに対応可能な装置も設置する。

既存の競技制御システムからの競技データを、競技リザルト表示設備を通じて受取り、大型映像装置に表示する。また、ランニングタイマーデータも同様に受取り、ランニングタイマーに表示する。

なお、競技データは競技のスタートからゴールまでの一連の表示動作を事前に設定した方式で全自動で表示コントロールを行えるものとする。

3．競技リザルト表示設備

既設の競技制御システムと連動して(公財)日本水泳連盟公認の競技リザルト画面及び、国際水泳連盟水準の競技スコア画面を生成し、映像制御設備に出力する。

表示画面は競泳の他、水球、シンクロナイズドスイミング、飛込み等の競技に対応し、各競技情報（選手紹介、審判紹介、リアクションタイム、ラップタイム等）を表示できるものとするとする。

メッセージ及び画像の作成編集が行える、テロップ作成装置を設置する

既存の競技制御システムの一部を改修する。

4．監視カメラ設備

既存の場内監視カメラ及び大型映像装置監視カメラを更新する。

既存の大型映像装置監視カメラの位置に、新たに場内監視カメラを追加設置し、大型映像装置監視カメラは、位置を移動して設置（中継盤は新設）する。

既存の監視カメラ中継盤を配線の更新に合せて改修する。

5．カメラ中継盤改修

既存のカメラ中継盤（No.1～No.6）及び、中継車中継盤を配線の更新に合せて改修する。

更新したシステムに合せた、競技記録用カメラ ２セットを納入する。

Ⅱ．工　事　仕　様

1．共通仕様

（1）図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて長野市建設工事共通仕様書による。

（2）（1）及び国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書」、「公共建築改修工事標準仕様書」の建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編、及び「公共建築設備工事標準図」の電気設備工事編・機械設備工事編（いずれも最新版）で「特記がなければ、」以下に具体的な材料・工法・検査方法等を明示している場合において、それらが関係法令等（条例を含む）と異なる場合には、具体的な対応策について監督職員と協議すること。

（3）受注者は、設計図書に明記されてなくても、法規上または施工目的とする機能のために当然必要と認められる事項についてはこれを補完して施工しなければならない。

2．特記仕様

（1）規則

本工事規則は特記あるものを除き、長野市契約規則及び工事請負契約書の記載事項による。

（2）責任保障

工事しゅん工引渡し後特記あるものを除き、工事の施工に起因した事故が生じた時は、木造建物及び工作物1年間(受注者の故意または重大な過失による場合、5年間)、木造以外の建物及び工作物2年間(同、10年間)以内に、期日を定め補修工事をし、工事監督職員の検査を受けること。

（3）一般注意事項

1）本工事における必要な諸手続等は原則として受注者において行うこと。

2）設計図面内の不一致及び明記なき箇所がある場合は、監督職員と協議の上その指示により施工のこと。

3）諸材料については必要に応じ見本品または現品を提出し、監督職員の承諾を受け施工のこと。ただし、ＪＩＳ規格合格品等で工事係員がそれを確認できた場合はこの限りではない。

4）工事施工に際し必要な個所は、各工事に先だち施工図を作成し、監督職員の承諾を受け施工のこと。

5）工事施工上必要ある個所は、工事監督職員の指示により適当なる材料をもって養生を施し急硬急乾凍結破損の防止をすること。

6）工事受注者は、工事着手前に実施工程表及び各職種の協力業者名簿を提出し監督職員の承諾を得ること。

7）工事完了後検査不可能個所の施工にあたっては、必要に応じ監督職員の立会いのもとに施工のこと。

8）諸職工その他に対して監督職員の指示に従わない者、または技術未熟練者は退場を命ずることがある。

9）工事完了後は速やかに工事現場内外の清掃、後片付け及び損傷個所の復旧補修をし、監督職員の下検査合格後竣工検査を受けること。

10）工程写真、竣工写真を撮影し、アルバム(のり、コーナー不要のアルバム)各1部を提出すること。写真撮影要領は国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「工事写真の撮り方」の建築設備編（最新版）による。

11）本工事受注者は必要に応じ工事目的物の建物を火災保険に付すること。

（4）経費

上記各事項に要する諸経費はすべて受注者において負担する。ただし、現寸及び製品検査の市係員の出張旅費は市負担とする。

（5）暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置について

1）長野市が発注する建設工事(以下「発注工事」という。)において、暴力団員等による不当要求又は工事妨害(以下不当介入という。)を受けた場合は、断固としてこれを拒否すること。また、不当介入があった時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。

2）1）により警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかにその内容を記載した書面により発注者に報告すること。

3）発注工事において、暴力団員等による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

（6）工事実績情報の作成、登録

1）工事請負額が５００万円以上の工事については、工事実績情報（工事カルテ）の登録をすること。

2）登録する場合は、あらかじめ監督職員の確認を受け、次に示す期間内に(財)日本建設情報総合センター(ＪＡＣＩＣ)に登録の手続きを行うとともに、登録されたことを証明する資料を監督職員に提出する。なお、変更時と完成時の間が１０日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

①工事受注時	契約締結後１０日以内
②登録内容の変更時	変更契約締結後１０日以内
③工事完成時	工事完成後１０日以内

（7）環境に関する配慮について（ISO）

工事にあたっては、長野市環境方針（最新版）を充分に配慮し、設計書及び標準仕様書はもとより、環境に配慮した材料の仕様、廃棄物の発生抑制、アイドリングストップや省エネ重機の使用による省エネルギーの推進、低公害工事機材の使用、工事従業者への教育など、施工にあたって細心の注意を払うことにより、工事の環境への影響を極力少なくするよう配慮すること。

なお、具体的な計画を施工計画書に記載して実践するものとする。

（8）建設リサイクル法

建築物の新築・増築工事においては、その建築主体工事が対象工事である場合、また、設備単独工事においては工事請負額が１億円以上である場合、工事の着手前に「再資源利用促進計画書」及び「再資源利用計画書」を監督職員に提出すること。

（9）グリーン購入法

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成12年法律第100 号）に基づく特定調達品目「公共工事」の品目。なお、特定調達品目か否かの判断基準は監督職員との協議による。

(10) 章、項目、特記事項共に●印の付いたものを適用し、○印のものは適用しない。

章	項目	特記事項
●一般共通事項	● 電気保安技術者	工事現場におく電気保安技術者は、工事担当技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安の業務を行うものとする。
	● 電気工事士	契約電力５００ｋW以上の電気工作物においても、第一種電気工事士により施工を行うものとする。
	● 他工事又は他工種との取合い	設備機器の位置、取合い等の検討のできる施工図を提出して、監督職員の承諾を受ける。
	● 施工調査	（1）はつり工事は、事前に走査式埋設物調査を行い、監督職員に報告を行うこと。 （2）既設壁等の貫通は、鉄筋探査を行い、躯体を痛めないよう配慮すること。
	○ アスベスト	天井材（アスベスト含有の恐れがある成形板）の穴あけ等の加工作業がある場合は、作業主任者を選任し、保護具等を使用をする。
	● あと施工アンカー	あと施工アンカーを施工する作業者は、（社）日本建築あと施工アンカー協会の資格を有する者又は充分な技能及び経験を有した者で、監督職員が認めた者とする。施工後の確認試験は監督職員の指示による。
	● 防火上主要な間仕切り壁等の貫通処置	防火上主要な間仕切り壁等を貫通する場合は、国土交通省認定工法にて防火区画貫通処理を行うこと。
	● 電線本数・管路など	分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数及び管径等は監督職員の承諾を受けて変更しても差し支えない。 また、機械室等の床配線は図面上PF管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。
	● 化学物質を放散させる機材等	本工事の建物内部に使用する機材等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の（1）から（5）を満たすものとする。 （1）合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、ＭＤＦ、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 （2）保温材、緩衝材、断熱材は、ホルムアルデヒド及びスチレンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 （3）接着剤はフタル酸ジｎ－ブチル及びフタル酸ジ２－エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 （4）塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 （5）上記（1）、（3）及び（4）の機材を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 なお、ホルムアルデヒドを放散させないものとは放散量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒドの放散が極めて少ないものとは放散量が第三種のものをいい、原則として規制対象外のものを使用する。ただし、該当する材料等がない場合は、第三種のものを使用するものとする。 また、「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。 ホルムアルデヒドの放散量 ／ 該当する機材等 規制対象外 ／ ①JIS及びJASの Ｆ☆☆☆品 ②建築基準法施行令第２０条の７第４項による国土交通大臣認定品 ③下記表示のあるJAS適合品 ａ．非ホルムアルデヒド系接着剤使用 ｂ．接着剤等不使用 ｃ．非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない材料使用 ｄ．ホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用 ｅ．非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料使用 ｆ．非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用 第三種 ／ ①JIS及びJASの Ｆ☆☆品 ③旧JISのＥo品 ④旧JASのＦco品
	● 施工図及びしゅん工図等の取扱い	施工図及びしゅん工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
	● 耐震施工	設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針　２００５年版」（国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修）による。 なお、施工に際し、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。 1）設計用水平地震力 機器の重量[ｋｇｆ]に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、次による。 設計用標準水平震度

章	項目	特記事項
		設置場所 ／ 機器種別 ／ 特定の施設：重要機器 ／ 特定の施設：一般機器 ／ 一般の施設：重要機器 ／ 一般の施設：一般機器 上層階屋上及び塔屋 ／ 機器 ／ 2.0 ／ 1.5 ／ 1.5 ／ 1.0 上層階屋上及び塔屋 ／ 防振支持の機器 ／ 2.0 ／ 2.0 ／ 2.0 ／ 1.5 上層階屋上及び塔屋 ／ 水槽類（※1） ／ 2.0 ／ 1.5 ／ 1.5 ／ 1.0 中間階 ／ 機器 ／ 1.5 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 0.6 中間階 ／ 防振支持の機器 ／ 1.5 ／ 1.5 ／ 1.5 ／ 1.0 中間階 ／ 水槽類（※1） ／ 1.5 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 0.6 地下・1階 ／ 機器 ／ 1.0 ／ 0.6 ／ 0.6 ／ 0.4 地下・1階 ／ 防振支持の機器 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 0.6 地下・1階 ／ 水槽類（※1） ／ 1.5 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 0.6 【備　考】（※1）：水槽類には、オイルタンク等を含む。 重要機器 ・配電盤　・発電装置（防災用）　・直流電源装置　・交流無停電電源装置 ・交換機　・自動火災報知受信機　・中央監視装置 上層階の定義は次による。 ２～６階建の場合は最上階、７～９階建の場合は上層２階、１０～１２階建ての場合は上層３階、１３階以上の場合は上層４層とする。 ２）設計用鉛直地震力 設計用水平地震力の１／２とし、水平地震力と同時に働くものとする。
	● 提出書類	（1）着工前（契約後１０日以内） 施工計画書　２部 （2）施工中 施工図、機器納入仕様書（見本品を含む）　２部 （3）しゅん工時 しゅん工届　１部 しゅん工写真　工事用アルバム　１部 工事写真　工事用アルバム　１部 工事記録簿　打合せ記録、工事日誌　１部 施工計画書　承諾を受けたもの　１部 社内検査報告書　中間検査含む　１部 各種届出書　１部 機器納入仕様書　承諾を受けたもの　１部 施工図　承諾を受けたもの　CADデータ共　１部 しゅん工図　CADデータ共　１部 ● しゅん工図製本　見開きＡ１　１部　見開きＡ３　３部 ● 保全マニュアル　機器設定データ類とも（交換機等）　１部 取扱説明書　別ファイルとする　２部 工具・予備品　監督職員の指示による ※CADデータについては、JWCAD形式（JWW）又はCAD交換標準（SXF）Ver.2.0以降形式（P21又はSFC）で保存したデータを、電子媒体又は監督職員の指示による方法で提出する。 ※製本については、白焼きとし、背表紙に年度と工事名、表紙に年度、工事名、 ※製本については、白焼きとし、背表紙に年度と工事名、表紙に年度、工事名、設計者名、工事管理者名、施工者名、工期しゅん工日を印刷する。 ※他工事が別途発注されている場合は、監督職員の指示により総合版とする。
●直接仮設	●足　場	大型映像装置の周囲に足場を設置するが、設置個所の床面に温水方式の床暖房設備が設置されているため、５００kg/㎡以上の重量にならないようにすること。
	3．案内図	

担当	係	係長	部主幹	課長	設計者	北村　好邦

アクアウイング大型映像装置改修　工事設計図

特　記　仕　様　書　平成25年度

長野市建設部建築課

図面番号 1/10

機 器 仕 様

１．大型映像装置

（１）表示画面
- ・画面サイズ　　横９，９００㎜×縦４，４００㎜　以上
- ・総画素数　　水平９９０画素×垂直４４０画素　以上

（２）表示パネルユニット
- ・ＬＥＤ素子　　３in１型高輝度フルカラーＬＥＤ（国内メーカー製とする）
- ・画素ピッチ　　１０㎜　以下
- ・表示階調　　ＲＧＢ各色４０９６階調　以上
- ・輝　　度　　５，０００cd/㎡　以上（最大）
- ・ＬＥＤ有効期間　　５０，０００時間　以上（輝度半減期）
- ・視野角　　水平：±６０°以上　垂直：＋２５°以上、－５０°以上
- ・使用環境　　温度：０℃～＋４０℃　湿度（表示面）：１０～９０％　以上
- ・その他　　屋内設置ではあるがプールであるため、表示面は耐湿度、耐塩素仕様であること
- ・予備品　　ＬＥＤパネル及びパネル用電源は総数の１%以上の数のものを予備品として納入すること

（３）ランニングタイマー　２面
- ・画面サイズ　　横１，７８０㎜×縦３２０㎜　以上
- ・表示パネルは（２）と同等のものを使用する。

（４）表示制御装置（筐体内に設置）
- ・映像表示設備からの信号を、大型映像装置とランニングタイマー用に分け、それぞれＬＥＤパネル表示用信号として出力する

（５）電源盤（筐体内に設置）
- ・入力電源　　ＡＣ６０Hz　２００Ｖ　三相
- ・出力電源　　メーカー仕様による

（６）塔時計
- ・表示径　　１５０φ　以上
- ・使用環境　　（２）の使用環境及びその他に同じ
- ・調整室に設置する親時計により駆動する

２．映像制御設備

（１）操作卓
- ・各種スイッチャー、コントロールパネル等を備え、大型映像装置の制御及び表示画像の制御を行えるものとする
- ・各映像入力に対応した小型（９～１７インチ程度）のモニターを装備する
- ・オーディオミキサーを備え、映像に伴う音声の制御が行えるものとする
- ・切替により、各種入出力音声をモニターするためのスピーカーを装備する
- ・各監視カメラの制御、モニターも行えるものとする
- ・入出力映像確認用モニターへの出力画像のコントロールを行う
- ・付属品　　ＯＡ椅子　　３脚

（２）入出力インターフェイス装置
- ・操作卓からの制御により、各種映像入出力の制御を行う
- ・映像フォーマットの変換及び光信号との変換も行う
- ・競技リザルト表示設備からのデータを受取り、大型映像装置に表示する
- ・各機器はラックに設置する
- ・館内共聴設備へのデジタルテレビ信号を出力できること

（３）入出力映像確認用モニター　２面
- ・方式　　ＬＥＤバックライト　フルＨＤ液晶
- ・画面サイズ　　４２インチ　以上
- ・入力信号　　ＨＤ－ＳＤＩ
- ・固定方法　　天井吊または移動可能な脚

（４）映像記録装置

ⅰ）高機能ＨＤＤレコーダー　　２台
- ・記録容量　　内臓ＨＤＤ　１ＴＢ　以上
- ・対応フォーマット　　ＭＰＥＧ－２，ＭＰＥＧ－４
- ・映像入力　　デジタル：ＨＤ－ＳＤＩ，ＳＤ－ＳＤＩ　アナログ：ＲＥＦ，ＶＩＤＥＯ
- ・映像出力　　デジタル：ＨＤ－ＳＤＩ，ＳＤ－ＳＤＩ，ＨＤＭＩ，ＶＧＡ
- ・音声入出力　　デジタル、アナログ対応
- ・その他　　スロー再生機能、コントローラー（操作卓に設置）によるリモート機能

ⅱ）ブルーレイＨＤＤレコーダー　　２台
- ・記録容量　　内臓ＨＤＤ　２ＴＢ　以上
- ・対応メディア　ＢＤ－ＲＯＭ（１，２層）、ＢＤ－ＲＥ（２，３層）、ＢＤ－Ｒ（２～４層）
  ＤＶＤビデオ、ＤＶＤ－ＲＡＭ、ＤＶＤ＋Ｒ/＋ＲＷ、ＤＶＤ－Ｒ/ＲＷ

３．競技リザルト表示設備

（１）競技表示装置
- ・本体　　デスクトップＰＣ、キーボード、マウス、モニター（１９インチ以上）
- ・ＣＰＵ　　Intel Core i7　3.1GHz 以上
- ・ＯＳ　　Windows 7 又は 8
- ・メモリ　　４ＧＢ　以上
- ・内臓ＨＤＤ　　５００ＧＢ　以上
- ・光ディスク　　ＤＶＤ、ＣＤ　読み書き可能なもの
- ・入出力インターフェイス　ＵＳＢ、ＬＡＮ、ＲＳ－２３２Ｃ
- ・ソフトウェア　　競技リザルト表示アプリケーション

（２）テロップ表示装置
- ・ハードウェアは（１）と同等とする
- ・ソフトウェア　　メッセージ作成ソフトウェア、画像編集ソフトウェア
  競技リザルト表示アプリケーションを搭載し、（１）のバックアップ機能を有すること

（３）ネットワークストレージ
- ・内臓ＨＤＤ　　１ＴＢ×２　以上、ＲＡＩＤ１
- ・インターフェイス　Ethernet 10BASE-T, 100BASE-TX 以上

（４）Ｌ２スイッチ
- ・ポート数　　８ポート　以上
- ・インターフェイス　Ethernet 10BASE-T, 100BASE-TX 以上

（５）無停電電源装置
- ・入出力電源　　ＡＣ１００Ｖ　単相
- ・出力容量　　７００ＶＡ　以上

（６）プリンタ複合機
- ・プリント方式　　カラーレーザー
- ・用紙サイズ　　Ａ３対応
- ・スキャナ機能　　フルカラー対応

（７）既存競技制御システム改修
- ・競技制御システムに以下の改修を行う
  ①新記録事由の日本語表示
  ②リレー競技における、チーム名及び泳者（４名）のスタートリスト表示
  ③ランキング表示時の指定順位からの逆順段階表示

	担　当	係	係　長	部主幹	課　長	設計者　北村　好邦	アクアウイング大型映像装置改修	工事設計図	図面番号
							機　器　仕　様　書　１	平成25年度	2/10
							長野市建設部建築課		

機 器 仕 様（続き）

４．監視カメラ設備

（１）場内監視カメラ　　２台

・撮像素子　　３ＣＣＤ又は３ＣＭＯＳ　フルＨＤ

・ズームレンズ　　光学１２倍　以上

・旋回角度　　パン：±１７０°以上　チルト：＋９０°、－３０°以上

・屋外型又は屋外用ハウジングに収納する

・映像出力　　ＨＤ－ＳＤＩ

・光信号への変換装置を本体に内蔵又は、中継盤に設置する

（２）場内監視カメラ中継盤　既存改修　２面

・既存監視カメラ中継盤の内蔵機器等を撤去し、カメラ電源装置等を設置する

・光ケーブルへの変換装置はカメラ本体に内蔵できない場合は本中竪版に設置する

（３）大型映像装置監視カメラ

・撮像素子　　ＣＣＤ又はＣＭＯＳ　１３０万画素　以上

・レンズ　　２．９倍バリフォーカルレンズ

・屋外型又は屋外用ハウジングに収納する

（４）大型映像装置監視カメラ中継盤

・カメラ電源、光ケーブルへの変換装置等を収納する

（５）リモートコントロール装置

・場内監視カメラのコントロール装置（共用）を操作卓に設置する

５．カメラ中継盤改修

（１）中継車中継盤改修

・既存の中継車中継盤の内蔵機器等を撤去し、光ケーブルへの変換装置を設置する

（２）カメラ中継盤改修　　６面

・既存のカメラ中継盤の内蔵機器等を撤去し、光ケーブルへの変換装置を設置する

（３）競技記録用カメラ　　２セット

・撮像素子　　３ＣＣＤ又は３ＣＭＯＳ　フルＨＤ

・ズームレンズ　　光学１２倍以上　電動／手動切換え可能

・音声入力用マイクロフォン付

・手振れ補正機能付

・カメラ中継盤と接続してリアルタイムで映像・音声信号を調整室の映像制御設備に送れるものとする

・電源はカメラ中継盤よりの他、バッテリーによる運用が可能なこと

・付属品　　標準の付属品のほか、三脚を付属する

	担　当	係	係　長	部主幹	課　長	設計者　北村　好邦	アクアウイング大型映像装置改修	工事設計図	図面番号 3/10
							機　器　仕　様　書　２	平成25年度	
							長野市建設部建築課		

場内監視カメラ×２

監視カメラ中継盤×２

大型映像装置
監視カメラ中継盤

大型映像装置
監視カメラ

中継車中継盤

カメラ中継盤×６

大型映像装置

入出力インターフェイス装置

競技制御システム
（既存　一部改修）

競技表示装置

テロップ
表示装置

Ｌ２スイッチ

ブルーレイＨＤＤレコーダー×２

ＨＤＤレコーダー×２

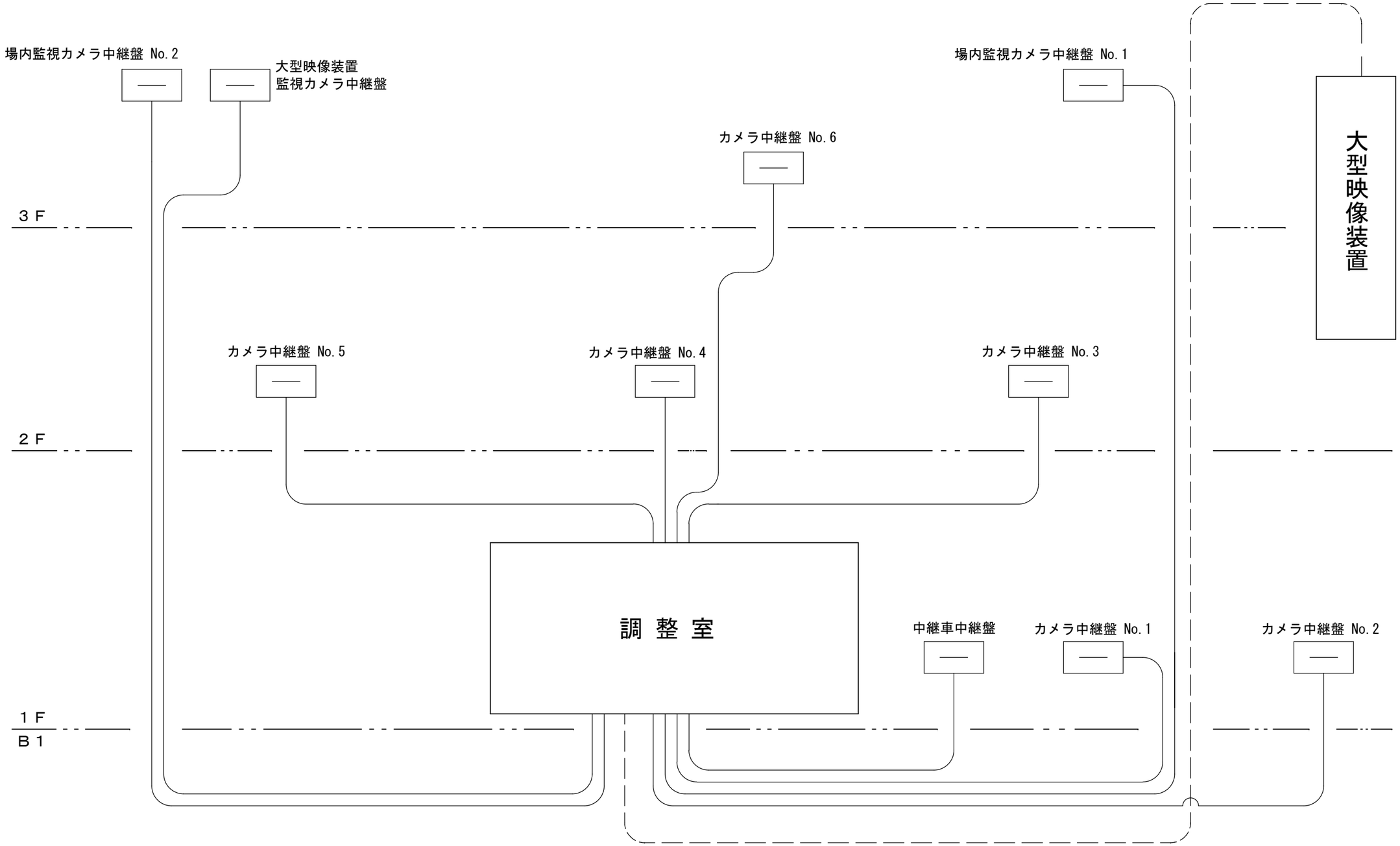
モニタ（４２インチ以上）２台

操作卓

プリンタ複合機

ネットワーク
ストレージ

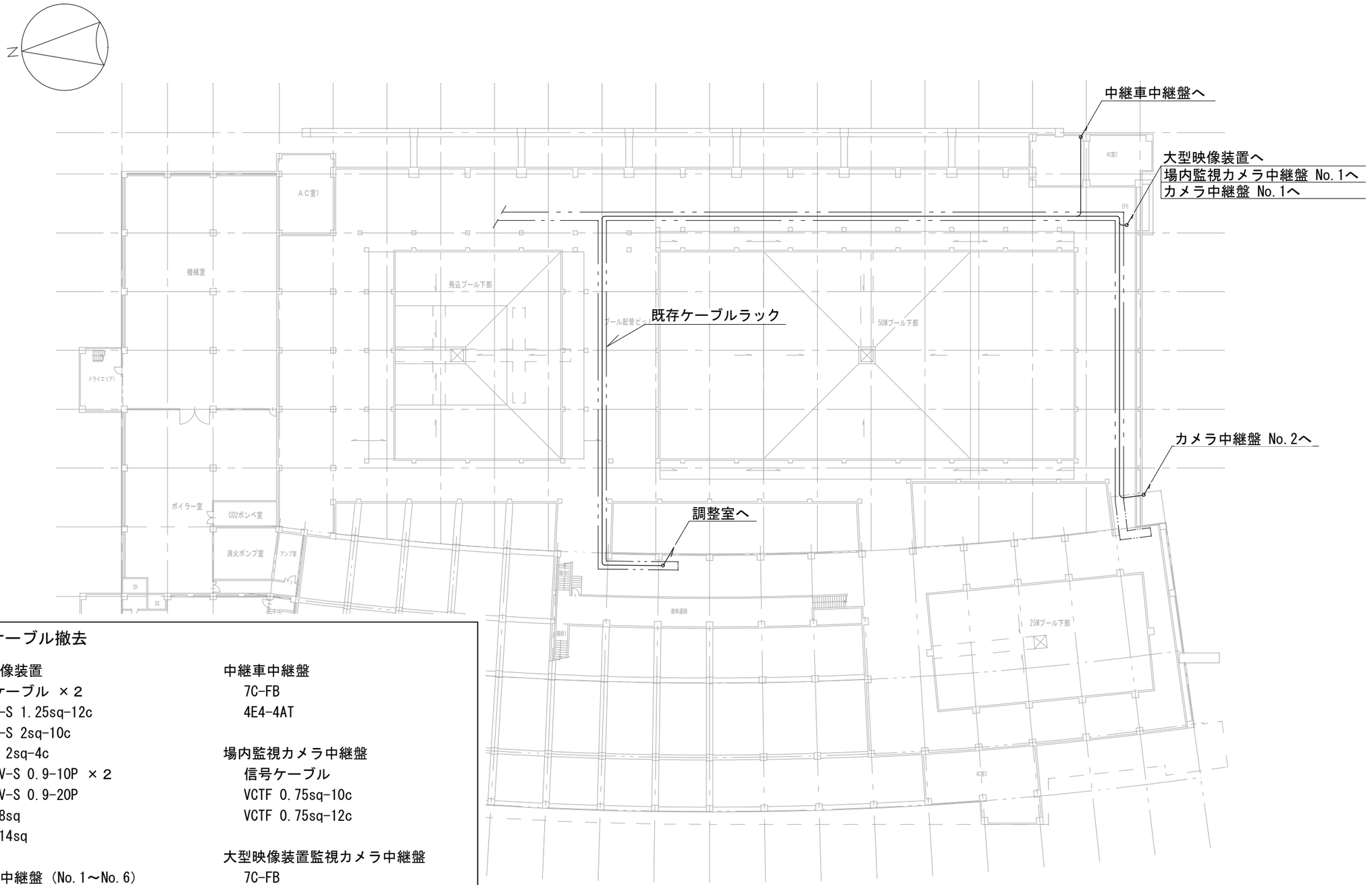
担　当	係	係　長	部主幹	課　長	設計者　北村　好邦	アクアウイング大型映像装置改修	工事設計図	図面番号 4/10
						システム構成図（参考）	平成25年度	
						長野市建設部建築課		



———— 中継盤用配線
信号用 光ケーブル４芯×１
電源用 EM-CE3.5sq-3c（1c接地）

— — — 大型映像装置用配線
信号用 光ケーブル（メーカー仕様による。二重化を図ること）
電源用 EM-CET（ケーブルの太さはメーカー仕様による）
接地用 EM-IE（電線の太さ、本数はメーカー仕様による）
制御用 メーカー仕様による
時計用 EM-CEE 2sq-3c

担 当	係	係 長	部主幹	課 長	設計者 北村 好邦	アクアウイング大型映像装置改修	工事設計図	図面番号 5/10
						配線系統図	平成25年度	
						長野市建設部建築課		



既存ケーブル撤去

大型映像装置
- 光ケーブル ×２
- CVV-S 1.25sq-12c
- CVV-S 2sq-10c
- CVV 2sq-4c
- CPEV-S 0.9-10P ×２
- CPEV-S 0.9-20P
- IV 8sq
- IV 14sq

カメラ中継盤（No.1～No.6）
- 7C-FB
- 4E4-4AT
- CV 2sq-3c

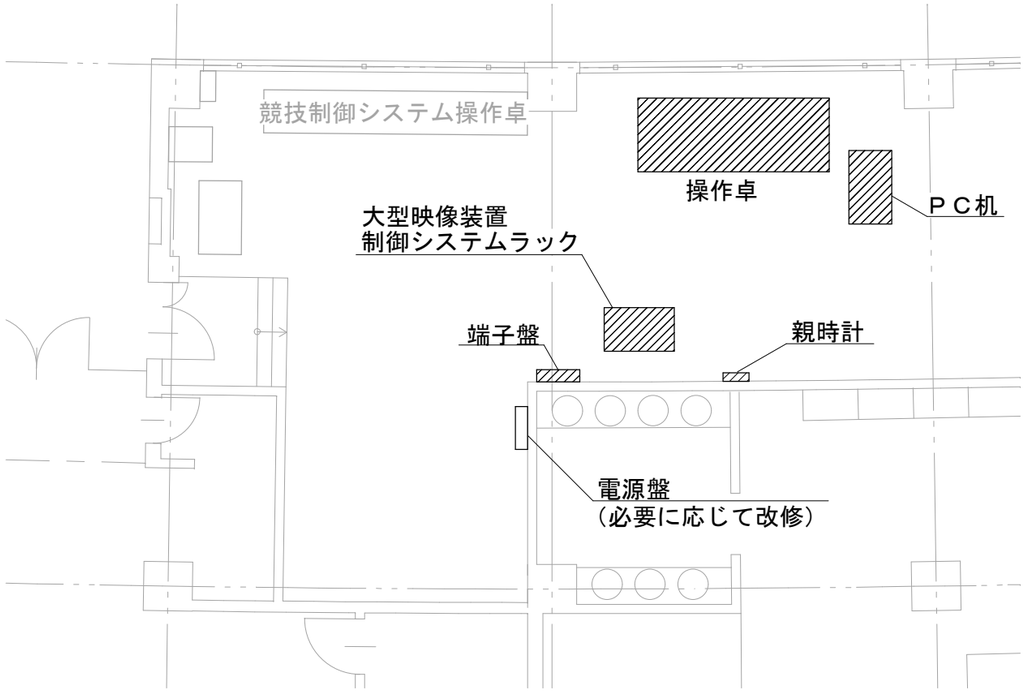
中継車中継盤
- 7C-FB
- 4E4-4AT

場内監視カメラ中継盤
- 信号ケーブル
- VCTF 0.75sq-10c
- VCTF 0.75sq-12c

大型映像装置監視カメラ中継盤
- 7C-FB
- VCTF 0.75sq-10c
- VCTF 0.75sq-12c

地階平面図　1：500

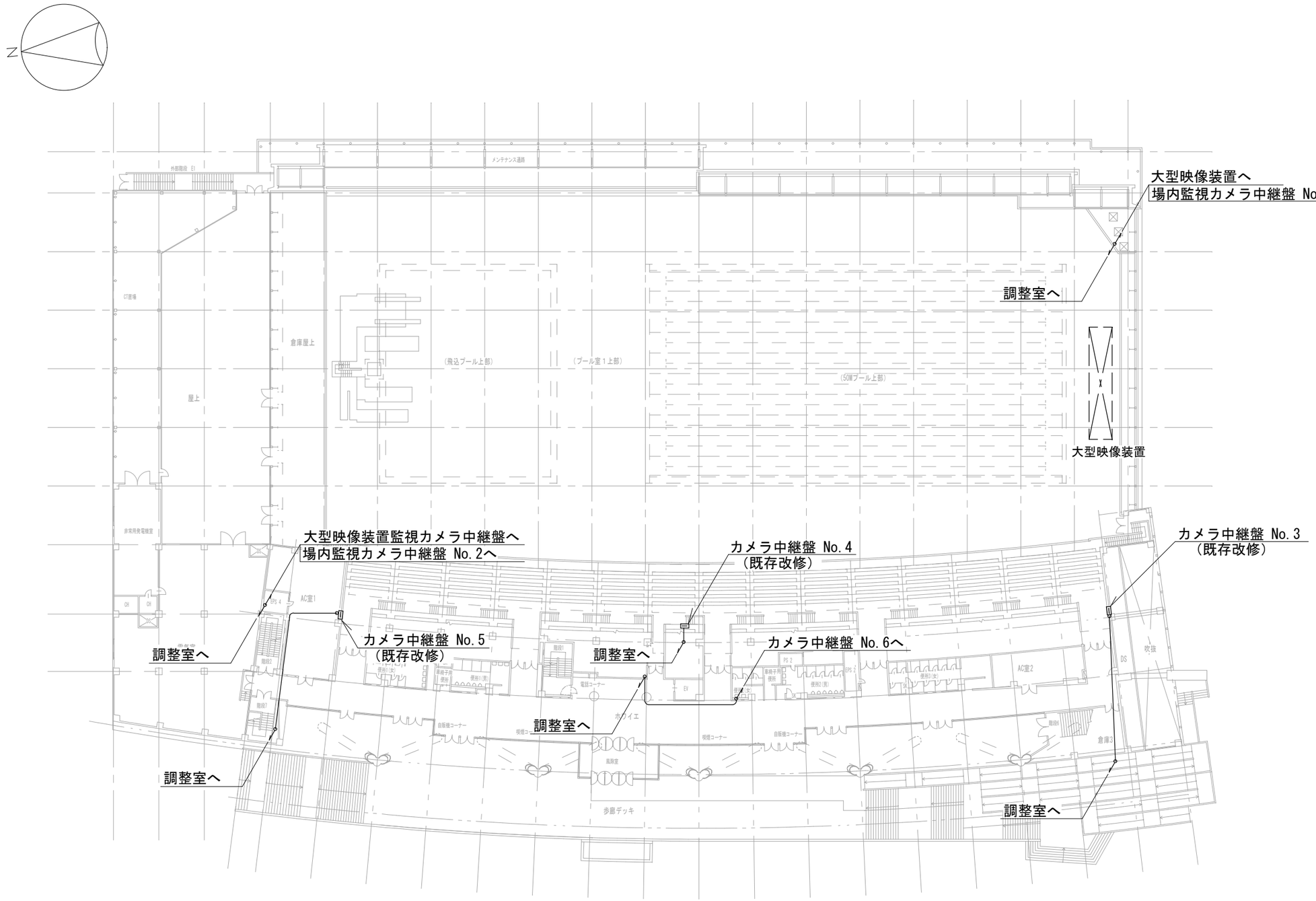
担　当	係	係　長	部主幹	課　長	設計者　北村　好邦	アクアウイング大型映像装置改修	工事設計図	図面番号 6/10
						アクアウイング地下1階　平面図	平成25年度	
						長野市建設部建築課		



調整室　既存機器配置図（S=1/100）　改修対象機器

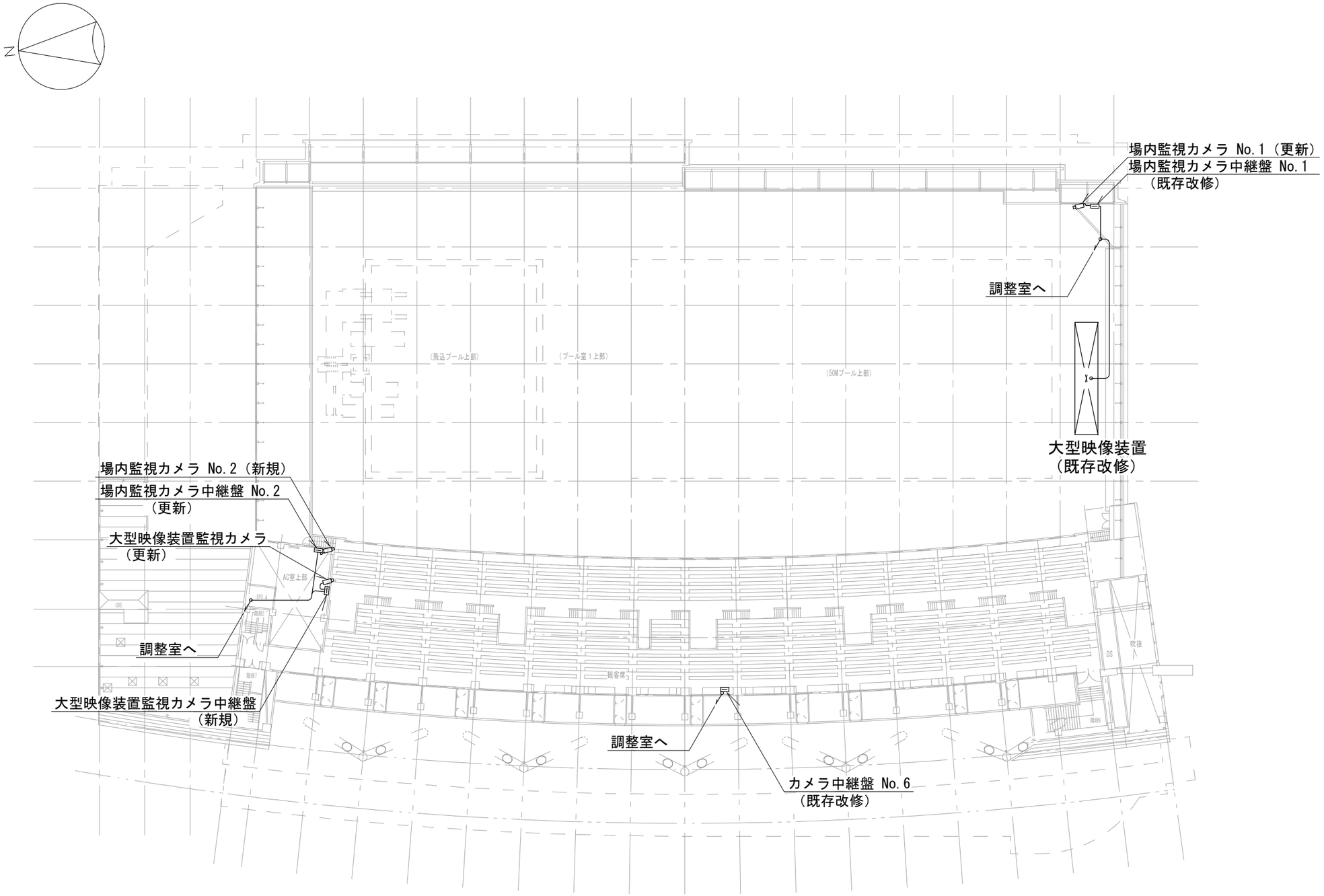
1階平面図　1：500

担　当	係	係　長	部主幹	課　長	設計者　北村　好邦	アクアウイング大型映像装置改修	工事設計図	図面番号 7/10
						アクアウイング１階，調整室　平面図	平成25年度	
						長野市建設部建築課		



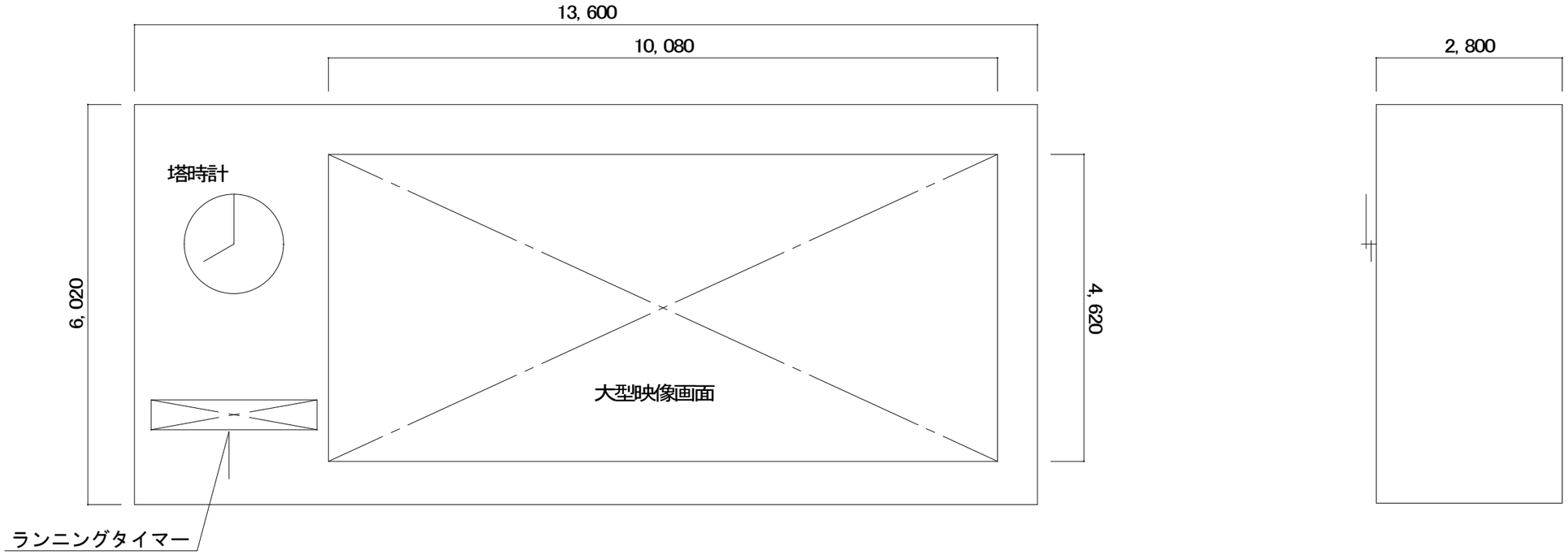
２階平面図　１：500

担　当	係	係　長	部主幹	課　長	設計者　北村　好邦	アクアウイング大型映像装置改修	工事設計図	図面番号 8/10
						アクアウイング２階　平面図	平成25年度	
						長野市建設部建築課		

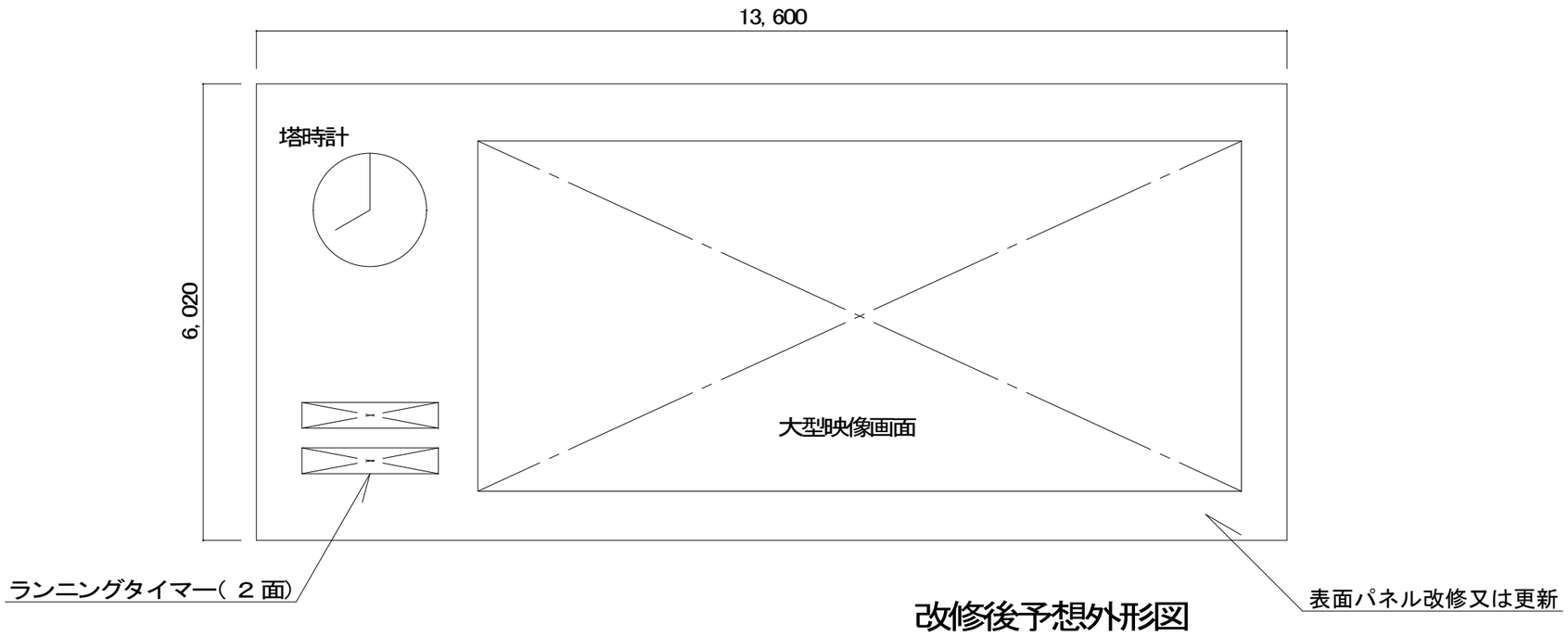


３階平面図　1：500

担　当	係	係　長	部主幹	課　長	設計者　北村　好邦	アクアウイング大型映像装置改修	工事設計図	図面番号 9/10
						アクアウイング３階　平面図	平成25年度	
						長野市建設部建築課		



既存外形図



改修後予想外形図

	担 当	係	係 長	部主幹	課 長	設 計 者 北村 好邦	アクアウイング大型映像装置改修工事設計図	図面番号 10/10
							大型映像装置外形図 (S=1/75) 平成25年度	
							長野市建設部建築課	